

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 03 October 2000 (03.10.00)	
International application No. PCT/DE00/00284	Applicant's or agent's file reference 99P1176P
International filing date (day/month/year) 01 February 2000 (01.02.00)	Priority date (day/month/year) 08 February 1999 (08.02.99)
Applicant BROMBA, Manfred	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

18 August 2000 (18.08.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Kiwa Mpay Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

Art:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
D-80506 München
ALLEMAGNE

Eing. 29. Mai 2001

GR
Frist

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) 28.05.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
1999P01176WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE00/00284

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
01/02/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
08/02/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Atienza Vivancos, B

Tel. +49 89 2399-7891





VERTRAG ÜBER INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P01176WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00284	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 08/02/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07C9/00		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none">I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des BerichtsII <input type="checkbox"/> PrioritätIII <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche AnwendbarkeitIV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der ErfindungV <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser FeststellungVI <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte angeführte UnterlagenVII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen AnmeldungVIII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 18/08/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 28.05.2001	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Stratford, C Tel. Nr. +49 89 2399 2268 	

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-5 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-8 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00284

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-7
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	8
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-8
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen **PCT/DE00/00284**

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

5.0 Zu Punkt V

5.1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US-A-5 280 527 (FAST NORMAN ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18)

5.2 Der unabhängige Anspruch 1, und die abhängigen Ansprüche 2-4 entsprechen nicht den Erfordernissen von Artikel 33(2) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche nicht neu ist.

Das Dokument D1 (Figuren 1 und 2) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1-4 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Anordnung (14) zur Erfassung und Auswertung von Daten oder Signalen, insbesondere zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person (siehe Zusammenfassung), mit folgenden Merkmalen:

- a) einer Einrichtung zur Erfassung von Daten oder Signalen (18);
- b) einer Einrichtung (22) zur Prüfung der erfaßten Daten oder Signale innerhalb der Anordnung (siehe auch Spalte 6, Zeilen 12-20);
- c) einer Einrichtung (22) zur Verschlüsselung von Eingangsdaten ('fixed code' und 'time-varying code') innerhalb der Anordnung (siehe auch Spalte 5, Zeilen 15-19, und Spalte 6, Zeilen 30-34).

Dies ist genau der Wortlaut des Vorliegenden Anspruchs 1, und deshalb ist er nicht neu,

Aufgrund der obige Referenzen, ist klar daß die abhängigen Ansprüche 2-3 auch nicht neu sind. Gemäß Anspruch 4 wird der Bildschirm (20) als Übertragungseinrichtung vorgesehen, wobei die 'Security Token' den verschlüsselten Eingangsdaten entspricht (siehe Spalte 6, Zeilen 35-37).

5.3 Der unabhängige Anspruch 5 und die abhängigen Ansprüche 6 und 7 sind die entsprechenden Verfahrensansprüche zu den Anordnungsansprüchen 1-3, und sind deshalb auch nicht neu. Bezüglich Anspruch 5 Punkt c), siehe Spalte 6,

Zeilen 20-23 (die Eingangsdaten sind nur dann verschlüsselt, wenn das Prüfungsergebnis positiv ist).

- 5.4 Gemäß Anspruch 8 ist das asymmetrische Verschlüsselungsverfahren als Alternativ zum symmetrische Verfahren dem Fachmann gut bekannt. Deswegen entspricht Anspruch 8 nicht den Erfordernissen von Artikel 33(3) PCT, weil er nicht erfinderisch ist.

6.0 Zu Punkt VI

- 6.1 Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO99/13434	18/03/1999	10/09/1998	10/09/1997

Obgleich dieses Dokument kein Stand der Technik im Sinne der Regel 64.1(b) PCT ist, dürfte dieses Dokument alle der in den Ansprüchen 1-7 beanspruchten Merkmale offenbaren. Es wird darauf hingewiesen, daß keine Prüfung hinsichtlich der Frage, ob die Priorität gültig ist, durchgeführt worden ist.

7.0 Zu Punkt VII

- 7.1 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

8.0 Zu Punkt VIII

- 8.1 In Anspruch 8 ist den Schlüsseln ein bestimmte Artikel ("der", "dem") zugeordnet, obwohl der öffentliche Schlüssel bisher nicht verwendet worden ist, und der

private Schlüssel erst im Anspruch 7 verwendet wird. Deshalb ist Anspruch 8 nicht klar (Artikel 6 PCT).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT FÜR DAS GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

An	
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 D-80506 München GERMANY	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> ZT GG VM Mch P/Ri Eing. 08. Juni 2000 GR Frist </div>	

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)	05/06/2000
----------------------------------	------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P1176P	WEITERES VORGEHEN siehe Punkte 1 und 4 unten
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/00284	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.	

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.
Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:
Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):


Bis wann sind Änderungen einzureichen?
Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?
Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,
Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.
3. ☐ **Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
 - ☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.
 - ☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:
Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Elisabeth Vonk
---	---

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z. B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der Internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt." Oder "Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P1176P	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00284	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08/02/1999
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G07C9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G07C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 280 527 A (FAST NORMAN ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 6 -Spalte 4, Zeile 36 ---	1-8
X	US 5 657 388 A (WEISS KENNETH P) 12. August 1997 (1997-08-12) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 21 -Spalte 6, Zeile 63 ---	1-4
P, X	WO 99 13434 A (LEWIS WILLIAM H) 18. März 1999 (1999-03-18) Zusammenfassung Seite 10, Zeile 14 -Seite 11, Zeile 2 ---	1-4
A	EP 0 159 539 A (SIEMENS AG) 30. Oktober 1985 (1985-10-30) das ganze Dokument -----	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

24. Mai 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

05/06/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Teutloff, H

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die der selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

/DE 00/00284

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5280527	A	18-01-1994	CA	2105404 A	03-03-1995
US 5657388	A	12-08-1997	US	5485519 A	16-01-1996
			AU	681500 B	28-08-1997
			AU	1992495 A	03-10-1995
			CA	2183629 A	21-09-1995
			EP	0750814 A	02-01-1997
			JP	9510561 T	21-10-1997
			WO	9525391 A	21-09-1995
			US	5479512 A	26-12-1995
WO 9913434	A	18-03-1999	AU	9391498 A	29-03-1999
EP 0159539	A	30-10-1985	DE	3412663 A	17-10-1985
			AT	56553 T	15-09-1990
			DE	3579616 D	18-10-1990
			JP	60230284 A	15-11-1985

47
VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 30 MAY 2001

WIPO

PCT

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P01176WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00284	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 08/02/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07C9/00		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☒ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 18/08/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 28.05.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Stratford, C Tel. Nr. +49 89 2399 2268 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-5 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-8 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00284

- ☐ Beschreibung, Seiten: 4, 5
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-7
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	8
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-8
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00284

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

5.0 Zu Punkt V

5.1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US-A-5 280 527 (FAST NORMAN ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18)

5.2 Der unabhängige Anspruch 1, und die abhängigen Ansprüche 2-4 entsprechen nicht den Erfordernissen von Artikel 33(2) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche nicht neu ist.

Das Dokument D1 (Figuren 1 und 2) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand der Ansprüche 1-4 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Anordnung (14) zur Erfassung und Auswertung von Daten oder Signalen, insbesondere zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person (siehe Zusammenfassung), mit folgenden Merkmalen:

- a) einer Einrichtung zur Erfassung von Daten oder Signalen (18);
- b) einer Einrichtung (22) zur Prüfung der erfaßten Daten oder Signale innerhalb der Anordnung (siehe auch Spalte 6, Zeilen 12-20);
- c) einer Einrichtung (22) zur Verschlüsselung von Eingangsdaten ('fixed code' und 'time-varying code') innerhalb der Anordnung (siehe auch Spalte 5, Zeilen 15-19, und Spalte 6, Zeilen 30-34).

Dies ist genau der Wortlaut des Vorliegenden Anspruchs 1, und deshalb ist er nicht neu,

Aufgrund der obige Referenzen, ist klar daß die abhängigen Ansprüche 2-3 auch nicht neu sind. Gemäß Anspruch 4 wird der Bildschirm (20) als Übertragungseinrichtung vorgesehen, wobei die 'Security Token' den verschlüsselten Eingangsdaten entspricht (siehe Spalte 6, Zeilen 35-37).

5.3 Der unabhängige Anspruch 5 und die abhängigen Ansprüche 6 und 7 sind die entsprechenden Verfahrensansprüche zu den Anordnungsansprüchen 1-3, und sind deshalb auch nicht neu. Bezüglich Anspruch 5 Punkt c), siehe Spalte 6,

Zeilen 20-23 (die Eingangsdaten sind nur dann verschlüsselt, wenn das Prüfungsergebnis positiv ist).

- 5.4 Gemäß Anspruch 8 ist das asymmetrische Verschlüsselungsverfahren als Alternativ zum symmetrische Verfahren dem Fachmann gut bekannt. Deswegen entspricht Anspruch 8 nicht den Erfordernissen von Artikel 33(3) PCT, weil er nicht erfinderisch ist.

6.0 Zu Punkt VI

- 6.1 Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO99/13434	18/03/1999	10/09/1998	10/09/1997

Ogleich dieses Dokument kein Stand der Technik im Sinne der Regel 64.1(b) PCT ist, dürfte dieses Dokument alle der in den Ansprüchen 1-7 beanspruchten Merkmale offenbaren. Es wird darauf hingewiesen, daß keine Prüfung hinsichtlich der Frage, ob die Priorität gültig ist, durchgeführt worden ist.

7.0 Zu Punkt VII

- 7.1 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

8.0 Zu Punkt VIII

- 8.1 In Anspruch 8 ist den Schlüsseln ein bestimmte Artikel ("der", "dem") zugeordnet, obwohl der öffentliche Schlüssel bisher nicht verwendet worden ist, und der

private Schlüssel erst im Anspruch 7 verwendet wird. Deshalb ist Anspruch 8 nicht klar (Artikel 6 PCT).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P1176P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00284	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/02/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08/02/1999
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G07C9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G07C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 280 527 A (FAST NORMAN ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 6 -Spalte 4, Zeile 36 ----	1-8
X	US 5 657 388 A (WEISS KENNETH P) 12. August 1997 (1997-08-12) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 21 -Spalte 6, Zeile 63 ----	1-4
P,X	WO 99 13434 A (LEWIS WILLIAM H) 18. März 1999 (1999-03-18) Zusammenfassung Seite 10, Zeile 14 -Seite 11, Zeile 2 ----	1-4
A	EP 0 159 539 A (SIEMENS AG) 30. Oktober 1985 (1985-10-30) das ganze Dokument -----	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

g Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

24. Mai 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

05/06/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Teutloff, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/00284

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5280527	A	18-01-1994	CA	2105404 A	03-03-1995
US 5657388	A	12-08-1997	US	5485519 A	16-01-1996
			AU	681500 B	28-08-1997
			AU	1992495 A	03-10-1995
			CA	2183629 A	21-09-1995
			EP	0750814 A	02-01-1997
			JP	9510561 T	21-10-1997
			WO	9525391 A	21-09-1995
			US	5479512 A	26-12-1995
WO 9913434	A	18-03-1999	AU	9391498 A	29-03-1999
EP 0159539	A	30-10-1985	DE	3412663 A	17-10-1985
			AT	56553 T	15-09-1990
			DE	3579616 D	18-10-1990
			JP	60230284 A	15-11-1985

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ :

G07C 9/00

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/48133

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

17. August 2000 (17.08.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/00284

(22) Internationales Anmeldedatum: 1. Februar 2000 (01.02.00)

(30) Prioritätsdaten:

199 05 033.3

8. Februar 1999 (08.02.99)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS
AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2,
D-80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BROMBA, Manfred
[DE/DE]; Am Isarkanal 24, D-81379 München (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten: CN, HU, US, europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU,
MC, NL, PT, SE).

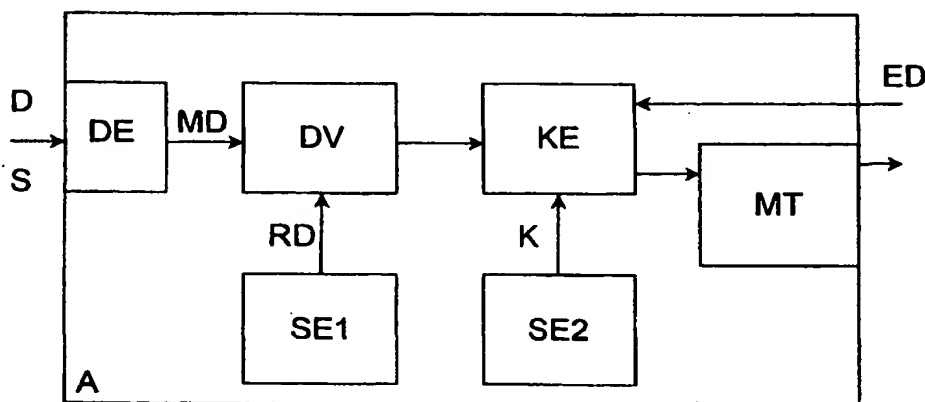
Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen
eintreffen.

(54) Title: ARRANGEMENT FOR DETERMINING AND EVALUATING DATA OR SIGNALS AND METHOD FOR VERIFYING
THE IDENTITY OR AUTHORISATION OF A PERSON

(54) Bezeichnung: ANORDNUNG ZUR ERFASSUNG UND AUSWERTUNG VON DATEN ODER SIGNALEN UND VERFAHREN
ZUR PRÜFUNG DER IDENTITÄT ODER BERECHTIGUNG EINER PERSON



(57) Abstract

Secret or person-related data is secured against attacks of third parties when the identity or authorisation of a person is verified. Verification of said data takes places within a secured area. Externally inputted data is encrypted by a code when the verification result is positive, whereby said code is stored within the secured area. The encrypted input data is outputted. The identity or authorisation can then be verified by decrypting.

Beschreibung

Anordnung zur Erfassung und Auswertung von Daten oder
Signalen und Verfahren zur Prüfung der Identität oder
5 Berechtigung einer Person

Im Zusammenhang mit der zunehmenden Verbreitung
informationstechnischer Systeme gewinnen Verfahren zur
Prüfung der Identität oder Berechtigung von Personen rasch an
10 Bedeutung. Alle bekannten Verfahren dieser Art haben
gemeinsam, daß eine berechtigte Person sich gegenüber einem
informationstechnischen System mit Hilfe einer Information
oder eines Merkmals identifiziert, welche nur dieser Person
bekannt ist bzw. welches für diese Person charakteristisch,
15 einmalig und unabänderlich ist.

Biometrische Merkmale wie Fingerabdruckmuster, Irismuster,
und ähnliche charakteristische Eigenschaften einer Person
zeichnen sich durch ihre Einmaligkeit und Unabänderlichkeit
20 aus. Deshalb läßt sich jeder Mensch an solchen biometrischen
Merkmalen mit Hilfe informationstechnischer Systeme leicht
erkennen. Auch ein geheimes Kennwort ist ein
charakteristisches Merkmal einer Person, solange das Kennwort
nicht preisgegeben wurde. Biometrische Merkmale und Kennworte
25 sind deshalb für die genannten Zwecke grundsätzlich gut
geeignet.

Moderne biometrische Verifikationsverfahren erfassen die
biometrischen Merkmale einer Person mittels speziellem Sensor
30 zunächst als Rohdaten. Aus diesen Rohdaten lassen sich
mittels spezieller Algorithmen die eigentlichen Merkmale
extrahieren. Die Verifikation oder Identifikation geschieht
dann durch einen Vergleich eines abgespeicherten
Referenzmerkmalssatzes mit den aktuellen Merkmalen.

35

Es ist klar, daß die Sicherheit des Verfahrens wesentlich
davon abhängt, daß die Rohdaten, die extrahierten

5 Merkmalssätze oder die Kennwörter nicht in den Besitz Unberechtigter gelangen. Diese Forderung ist aber bei heute bekannten Systemen nicht oder nur unzureichend erfüllt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Situation zu verbessern. Diese Aufgabe wird Hilfe einer Anordnung zur Erfassung und Auswertung von Daten oder Signalen mit Merkmalen nach Anspruch 1 bzw. durch ein Verfahren zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person mit Merkmalen nach Anspruch 5 gelöst.

10

Der Erfindung liegt dabei der Gedanke zugrunde, die für eine Person charakteristischen Daten nicht an ein fremdes System zu übergeben, sondern diese Daten oder Signale durch eine Anordnung zu erfassen, die im Besitz der berechtigten Person ist, und mit Hilfe dieser Anordnung Eingangsdaten, die die Anordnung von einem fremdem System erhält, zu verschlüsseln, so daß das fremde System die Berechtigung der Person nicht an Ihren Merkmalen, die ja zu schützen sind, erkennt, sondern an der korrekten Verschlüsselung der Eingangsdaten. Der gesamte Prozeß der Merkmalserkennung und der Eingangsdatenverschlüsselung findet dabei innerhalb der vorzugsweise gegen unberechtigten Zugriff besonders gesicherten Anordnung statt. Hierdurch sind die charakteristischen Daten einer Person wirksam gegen Mißbrauch geschützt.

25

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

30 Im folgenden wird die Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und mit Hilfe einer Figur beschrieben.

Figur 1 zeigt in schematischer Weise den Aufbau einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung und verdeutlicht gleichzeitig den Ablauf eines erfindungsgemäßen Verfahrens.

35

Eine erfindungsgemäße Anordnung zur Erfassung und Auswertung von Daten oder Signalen, insbesondere zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person, etc., umfaßt eine Einrichtung (DE) zur Erfassung von Daten (D) oder
5 Signalen (S), eine Einrichtung (DV) zur Prüfung der erfaßten Daten oder Signale innerhalb der Anordnung und eine Einrichtung (KE) zur Verschlüsselung von Eingangsdaten (ED) innerhalb der Anordnung.

10 Die Einrichtung zur Erfassung von Daten oder Signalen kann eine einfache Tastatur eines Computers oder Kommunikationsendgerätes oder eines anderen Kleingerätes sein. Natürlich kann anstelle einer Tastatur auch ein
15 grafisches Eingabemedium, wie z.B. eine drucksensitive Eingabefläche, vielleicht mit einem unterlegten Display, zum Einsatz kommen. Solche Eingabeeinrichtungen sind besonders zur Erfassung von Kennwörtern oder Unterschriften geeignet.

Die Einrichtung zur Erfassung von Daten oder Signalen kann
20 aber auch ein Mikrophon sein, oder eine Kamera, oder ein Fingerabdrucksensor. Weitere Einrichtungen, insbesondere zur Erfassung biometrischer Merkmale einer Person, sind denkbar. Die erfaßten Daten oder Signale können von Texten, Ziffern, Schriftzügen, über Stimmproben, gesprochenen Worten oder
25 Sätzen alles umfassen, was zur Identifikation oder zur Prüfung der Berechtigung einer Person geeignet ist. Diese Daten oder Signale werden direkt, oder nach Extraktion von Merkmalsdaten (MD) durch eine Prüfeinrichtung (DV) geprüft. Diese Prüfeinrichtung befindet sich gemäß der vorliegenden
30 Erfindung innerhalb der Anordnung. Die zu prüfenden Daten oder Signale oder die aus ihnen extrahierten Merkmalsdaten verlassen daher zur Prüfung die Anordnung nicht.

Der Benutzer kann daher, zumindest solange er im
35 ausschließlichen Besitz der Anordnung bleibt und Eingriffe durch Unberechtigte ausschließen kann, sicher sein, daß seine Daten nicht mißbraucht werden können. Verläuft die Prüfung

erfolgreich (positiv), d.h. weisen die erfaßten Daten und Signale im Sinne der Prüfung auf eine Eingabe durch einen berechtigten Benutzer hin, so werden Eingangsdaten (ED), die der Anordnung von außen zugeführt werden, mit Hilfe einer
5 Einrichtung (KE) zur Verschlüsselung innerhalb der Anordnung verschlüsselt.

Ein externes System kann nun jederzeit die korrekte Verschlüsselung der Eingangsdaten und damit die Identität der
10 Person oder Ihre Berechtigung überprüfen. Dazu sind lediglich die verschlüsselten Eingangsdaten auszulesen und zu prüfen. Die charakteristischen Daten der Person bleiben in der Anordnung und sind daher gegen Mißbrauch geschützt.

15 Die Prüfung der Personendaten innerhalb der Anordnung kann auf vielfältig unterschiedliche Weisen durchgeführt werden. Zum einen ist es möglich, den Schlüssel, der zur Verschlüsselung der Eingangsdaten benötigt wird, direkt aus den erfaßten Daten oder Signalen oder aus den daraus
20 extrahierten Merkmalsdaten zu berechnen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Merkmalsdaten einer Entscheidungsfunktion zuzuführen, die direkt das Prüfungsergebnis in Form einer Ja/Nein-Entscheidung ermittelt. Am einfachsten ist hingegen wohl der direkte
25 Vergleich der Daten, Signale oder Merkmalsdaten mit in einer Speichereinrichtung (SE1) der Anordnung gespeicherten Referenzdaten (RD). Die beiden zuvor genannten Methoden haben allerdings den Vorteil, daß die zu schützenden Daten selbst nicht in der Anordnung gespeichert und somit besser gegen
30 Mißbrauch geschützt sind.

Wird der Schlüssel (K) nicht unmittelbar innerhalb der Anordnung berechnet, ist es vorteilhaft, ihn in einer Speichereinrichtung (SE2) innerhalb der Anordnung zu
35 speichern. Eine andere Möglichkeit bestünde darin, einen „festverdrahteten“ Algorithmus zur Verschlüsselung zu verwenden, bei dem der Schlüssel implizit in der Architektur

der Schaltung verborgen ist. Diese Methode hat jedoch den Nachteil einer aufwendigeren Herstellung. Der explizit gespeicherte Schlüssel ist neben den eventuell in der Anordnung gespeicherten Referenzdaten der einzige
5 personenspezifische Parameter einer ansonsten universellen Anordnung.

Neben symmetrischen Schlüsseln, die sich grundsätzlich auch zur Verwendung im Zusammenhang mit der Erfindung eignen, sind
10 vor allem asymmetrische Schlüsselpaare besonders geeignet. In diesem Fall wäre der Schlüssel (K) der private, also geheim zu haltende Schlüssel der berechtigten Person. Der öffentliche Schlüssel würde hingegen zur Entschlüsselung der verschlüsselten Eingangsdaten in einem fremden
15 Informationssystem verwendet, welches die Identität oder Berechtigung der Person prüfen will.

Als Eingangsdaten (ED) sind besonders zufällige oder pseudozufällige Zeichen-, Zahlen- oder Symbolfolgen geeignet,
20 deren korrekte Verschlüsselung von dem prüfenden externen System leicht geprüft werden kann, und welche von einem Angreifer praktisch nicht vorhergesagt oder erraten werden können. Auch sollte die Wiederkehrzeit dieser Symbolfolgen ausreichend lang, d.h. praktisch unendlich lang sein.

Patentansprüche

- 5 1. Anordnung zur Erfassung und Auswertung von Daten oder Signalen, insbesondere zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person, etc., mit folgenden Merkmalen:
 - a) einer Einrichtung (DE) zur Erfassung von Daten (D) oder Signalen (S);
 - 10 b) einer Einrichtung (DV) zur Prüfung der erfaßten Daten oder Signale innerhalb der Anordnung;
 - c) einer Einrichtung (KE) zur Verschlüsselung von Eingangsdaten (ED) innerhalb der Anordnung;
- 15 2. Anordnung nach Anspruch 1, bei der die Prüfung der erfaßten Daten oder Signale durch einen Vergleich dieser Daten oder Signale oder daraus abgeleiteter Merkmalsdaten (MD) mit in einer Speicheranordnung (SE1) innerhalb der Anordnung gespeicherten Referenzdaten (RD) erfolgt.
- 20 3. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der die Verschlüsselung der Eingangsdaten (ED) mit Hilfe eines Schlüssels (K) vorgenommen wird, der in einer Speichereinrichtung (SE2) innerhalb der Anordnung gespeichert ist.
- 25 4. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei der eine Einrichtung (MT) zur Übertragung der verschlüsselten Eingangsdaten (ED) vorgesehen ist.
- 30 5. Verfahren zur Prüfung der Identität oder Berechtigung einer Person mit folgenden Schritten:
 - 35 a) die Person gibt ein geheim zu haltendes Datum in eine Anordnung ein, oder die Anordnung erfaßt ein

personenspezifisches, insbesondere biometrisches Merkmal der Person mit Hilfe einer Sensoreinrichtung;

b) das eingegebene Datum oder die erfaßten Sensordaten wird bzw. werden innerhalb der Anordnung geprüft;

5 c) ist das Prüfungsergebnis positiv, werden Eingangsdaten innerhalb der Anordnung verschlüsselt;

10 6. Verfahren nach Anspruch 5, bei dem die Prüfung des eingegebenen Datums oder der erfaßten Sensordaten durch einen Vergleich dieser Daten oder daraus abgeleiteter Merkmalsdaten mit in einer Speichereinrichtung innerhalb der Anordnung gespeicherten Referenzdaten geschieht.

15

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 5 oder 6, bei dem die Verschlüsselung der Eingangsdaten (ED) mit Hilfe eines Schlüssels (K) vorgenommen wird, der in einer Speichereinrichtung (SE2) innerhalb der Anordnung gespeichert
20 ist.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 5, 6 oder 7, bei dem der innerhalb der Anordnung gespeicherte Schlüssel ein
25 privater Schlüssel der berechtigten Person ist, und bei dem die verschlüsselten Eingangsdaten mit Hilfe einer Übertragungseinrichtung (MT) an eine Empfangseinrichtung außerhalb der Anordnung übertragen und von der Empfangseinrichtung oder einer ihr nachgeschalteten
30 Einrichtung durch Entschlüsselung mit dem öffentlichen Schlüssel der berechtigten Person geprüft werden.

Zusammenfassung

Anordnung zur Erfassung und Auswertung von Daten oder
Signalen und Verfahren zur Prüfung der Identität oder
5 Berechtigung einer Person

10 Geheime oder personenspezifische Daten werden bei der Prüfung
der Identität oder Berechtigung einer Person gegen Angriffe
Dritter geschützt, indem die Prüfung dieser Daten innerhalb
eines geschützten Bereiches stattfindet. Ist das
Prüfungsergebnis positiv, werden von außen zugeführte
Eingangsdaten mit einem innerhalb des geschützten Bereiches
gespeicherten Schlüssel verschlüsselt. Die verschlüsselten
Eingangsdaten werden nach außen gegeben. Hier kann die
15 Identität oder Berechtigung durch Entschlüsselung geprüft
werden.

Figur 1

1/1

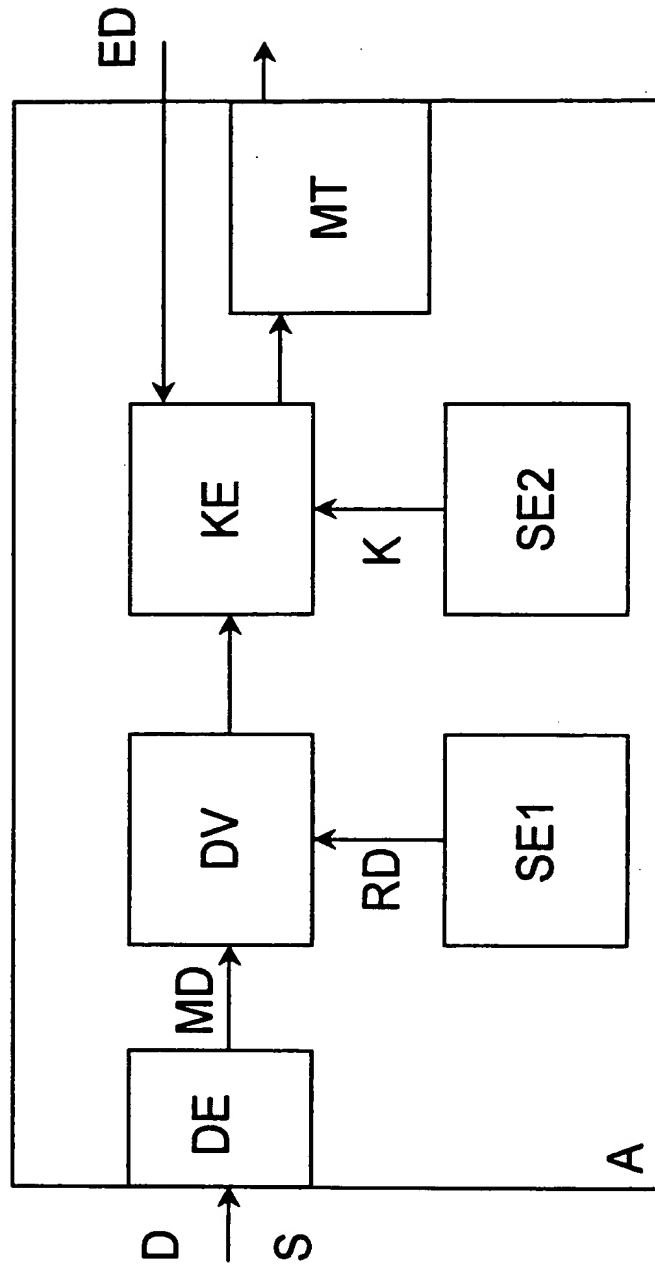


Fig. 1